(19)日本国特許庁（ＪＰ）　(12)公開特許公報（Ａ）　(11)特許出願公開番号
特開2002－369854
（P2002－369854A）
(43)公開日　平成14年12月24日(2002.12.24)

(51)Int.Cl.⁷	識別記号	ＦＩ	テーマコード*（参考）
Ａ６１Ｈ　7/00	３２３	Ａ６１Ｈ　7/00	３２３Ｌ　４Ｃ１００
			３２３Ｂ

審査請求　未請求　請求項の数５　ＯＬ　（全７頁）

(21)出願番号　特願2001－180768(P2001－180768)

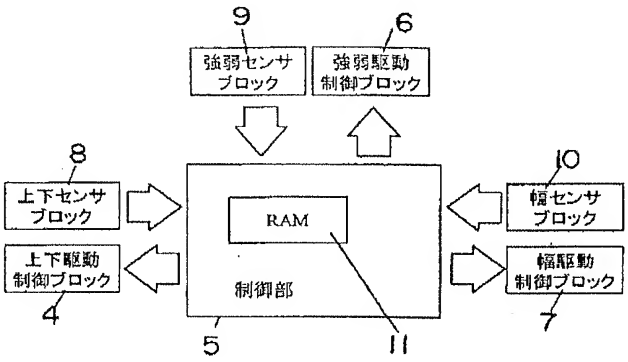
(22)出願日　平成13年６月14日(2001.6.14)

(71)出願人　000005832
松下電工株式会社
大阪府門真市大字門真1048番地
(72)発明者　谷澤　孝欣
大阪府門真市大字門真1048番地松下電工株式会社内
(74)代理人　100087767
弁理士　西川　惠清　（外１名）

Ｆターム(参考)　4C100 AD13 BA03 BA07 BB02 CA06
DA05 DA06

(54)【発明の名称】　マッサージ機

(57)【要約】
【課題】　上下方向の各分割区分毎に最適の当たり方となるように強弱調整や巾位置調整ができる。
【解決手段】　人体に接触する施療子を上下移動するための上下移動手段を有するマッサージ機１である。施療子がせり出すことで強弱量を調整できる強弱調整手段６を設ける。施療子の上下方向の移動範囲を複数分割して各分割区分に対応して施療子のせり出し位置を決定するデータを備えてこのデータに基づいて強弱調整手段６による強弱調整を行うための制御部５を設ける。



4　上下移動手段
5　制御部
6　強弱調整手段
7　巾位置調整手段

1

【特許請求の範囲】

【請求項１】　人体に接触する施療子を上下移動するための上下移動手段を有するマッサージ機であって、施療子がせり出すことで強弱量を調整できる強弱調整手段を設け、施療子の上下方向の移動範囲を複数分割して各分割区分に対応して施療子のせり出し位置を決定するデータを備えてこのデータに基づいて強弱調整手段による強弱調整を行うための制御部を設けて成ることを特徴とするマッサージ機。

【請求項２】　身長に応じて施療子の上下移動の最上部の位置を決定するための機能を備え、身長毎の施療子の上下方向の移動範囲をそれぞれ複数分割して各分割区分に対応して施療子のせり出し位置を決定するデータを備えてこのデータに基づいて強弱調整手段による強弱調整を身長に応じて各分割区分毎に行うための制御部を設けて成ることを特徴とする請求項１記載のマッサージ機。

【請求項３】　人体に接触する施療子を上下移動するための上下移動手段を有し、施療子が左右に移動して巾位置を調整するための巾位置調整手段を備えたマッサージ機であって、施療子の上下方向の移動範囲を複数分割して各分割区分に対応して施療子の巾位置を決定するためのデータを備えてこのデータに基づいて施療子の上下位置に対して巾位置の調整を行うための制御部を設けて成ることを特徴とするマッサージ機。

【請求項４】　身長に応じて施療子の上下移動の最上部の位置を決定するための機能を備え、身長毎の施療子の上下方向の移動範囲をそれぞれ複数分割して各分割区分に対応して施療子の巾位置を決定するための巾位置データを備えてこのデータに基づいて巾位置調整手段による巾位置の調整を身長に応じて各分割区分毎に行うための制御部を設けて成ることを特徴とする請求項３記載のマッサージ機。

【請求項５】　人体に接触する施療子を上下移動するための上下移動手段を有するマッサージ機であって、身長に応じて施療子の上下移動の最上部の位置を決定するための機能を備え、身長毎の施療子の上下方向の移動範囲をそれぞれ複数分割して各分割区分に対応して施療子のせり出し位置を決定する強弱データと、身長毎の施療子の上下方向の移動範囲をそれぞれ複数分割して各分割区分に対応して施療子の巾位置を決定するための巾位置データを備えて、強弱データと巾位置データとに基づいて巾調整と強弱調整とを身長に応じて各分割区分毎に行うための制御部を設けて成ることを特徴とするマッサージ機。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【発明の属する技術分野】本発明は、人体に接触する施療子を上下移動するための上下移動手段を有するマッサージ機に関するものである。

【０００２】

2

【従来の技術】従来のマッサージ機はマッサージする際に施療子の上下位置に対して強弱位置が変わらないため、人体の場所によっては施療子の当たりかたが強い部分と弱い部分とができてしまって、施療者は心地よいマッサージ感を得ることができなかった。

【０００３】

【発明が解決しようとする課題】本発明は上記の点に鑑みてなされたものであり、上下方向の各分割区分毎に最適の当たり方となるように強弱調整や巾位置調整ができ、また、身長に応じて上下方向の各分割区分毎に最適の当たり方となるように強弱調整や巾位置調整ができるマッサージ機を提供することを課題とするものである。

【０００４】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために本発明に係るマッサージ機は、人体に接触する施療子を上下移動するための上下移動手段を有するマッサージ機であって、施療子がせり出すことで強弱量を調整できる強弱調整手段を設け、施療子の上下方向の移動範囲を複数分割して各分割区分に対応して施療子のせり出し位置を決定するデータを備えてこのデータに基づいて強弱調整手段による強弱調整を行うための制御部を設けて成ることを特徴とするものである。このような構成とすることで、施療子の上下方向の移動範囲を複数分割した各分割区分毎に最適の施療子の当たり具合とすることができ、背中の曲がり具合などによる施療子の当たり具合の違いを強弱量により調整できるものである。

【０００５】また、身長に応じて施療子の上下移動の最上部の位置を決定するための機能を備え、身長毎の施療子の上下方向の移動範囲をそれぞれ複数分割して各分割区分に対応して施療子のせり出し位置を決定するデータを備えてこのデータに基づいて強弱調整手段による強弱調整を身長に応じて各分割区分毎に行うための制御部を設けることが好ましい。このように、身長が異なる施療者に対応して施療子の上下方向の移動範囲を複数分割した各分割区分毎に最適の施療子の当たり具合として、身長の違いによる強弱位置の違いを修正することができるものであり、これにより、身長が異なる人でもその人に合った施療子の当たり具合の調整ができるものである。

【０００６】また、人体に接触する施療子を上下に移動するための上下移動手段を有し、施療子が左右に移動して巾位置を調整するための巾位置調整手段を備えたマッサージ機であって、施療子の上下方向の移動範囲を複数分割して各分割区分に対応して施療子の巾位置を決定するためのデータを備えてこのデータに基づいて施療子の上下位置に対して巾位置の調整を行うための制御部を設けて成ることを特徴とするものであってもよい。このような構成とすることで、上下位置の違いによる巾位置の違い（例えば肩でのツボ位置と腰でのツボ位置の違い）を巾量により調整できるものである。

【０００７】また、身長に応じて施療子の上下移動の最

上部の位置を決定するための機能を備え、身長毎の施療子の上下方向の移動範囲をそれぞれ複数分割して各分割区分に対応して施療子の巾位置を決定するための巾位置データを備えてこのデータに基づいて巾位置調整手段による巾位置の調整を身長に応じて各分割区分毎に行うための制御部を設けることが好ましい。このように、身長が異なる施療者に対応して施療子の上下方向の移動範囲を複数分割した各分割区分毎に施療子の巾方向の位置を適した位置として、身長の違いによる巾方向の位置の違いを修正することができるものであり、これにより、身長が異なる人でもその人に合った施療子の巾方向の位置調整ができるものである。

【０００８】また、人体に接触する施療子を上下移動するための上下移動手段を有するマッサージ機であって、身長に応じて施療子の上下移動の最上部の位置を決定するための機能を備え、身長毎の施療子の上下方向の移動範囲をそれぞれ複数分割して各分割区分に対応して施療子のせり出し位置を決定する強弱データと、身長毎の施療子の上下方向の移動範囲をそれぞれ複数分割して各分割区分に対応して施療子の巾位置を決定するための巾位置データを備えて、強弱データと巾位置データとに基づいて巾調整と強弱調整とを身長に応じて各分割区分毎に行うための制御部を設けて成ることを特徴とするものであってもよい。このような構成とすることで、身長の違いによる巾位置の違いを修正し、身長の異なる施療者に対しても各分割区分における最適の巾位置で且つその人に合った施療子の当たり具合の調整ができるものである。

【０００９】

【発明の実施の形態】以下、本発明を添付図面に示す実施形態に基づいて説明する。

【００１０】図６にはマッサージ機１の一実施形態の斜視図が示してある。添付図面に示すマッサージ機１は椅子型のマッサージ機の例を示しており、施療者は座部２に座って背を背もたれ部３にもたれさせ、背もたれ部３に設けた人体に接触する施療子（図示せず）によりマッサージ動作を行うようになっている。背もたれ部３に設けた人体に接触する施療子は上下移動手段により上下移動自在となっていて人体の各部位をマッサージできるようになっている。

【００１１】図１には本発明のマッサージ機の制御ブロック図が示してある。マッサージ機１には施療子の上下移動を行うための上下移動手段４となる上下駆動制御ブロックが設けてあり、制御部５により上下移動手段４を制御して施療子を上下移動するようになっている。また、マッサージ機１には施療子のせり出し量（つまり背もたれにもたれた施療者の側に向けて施療子がせり出す量）を調整することで強弱量を調整する強弱調整手段６となる強弱駆動制御ブロックが設けてあり、制御部５により強弱調節手段６を制御して施療子のせり出し量を調整して強弱量を調整するようになっている。また、マッサージ機には施療子を左右に移動して施療子の巾方向における位置（以下巾位置という）を調整するための巾位置調整手段７となる巾駆動制御ブロックが設けてあり、制御部５により巾位置調整手段７を制御して施療子の巾位置を調整するようになっている。

【００１２】また、マッサージ機には上下センサーブロック８、強弱センサーブロック９、巾センサーブロック１０が設けてある。上下センサーブロック８は施療子の上下方向の位置を検出するためのものであり、また、強弱センサーブロック９は施療子２のせり出し量（つまり突出量）を検出するためのものであり、巾センサーブロック１０は施療子の巾方向の位置を検出するためのものである。そして、これらの上下センサーブロック８、強弱センサーブロック９、巾センサーブロック１０としては従来から公知の例えば特開平７－３２３０６６号公報で開示されている上下センサーブロック８、強弱センサーブロック９、巾センサーブロック１０と同じ構成のものを用いることができる。

【００１３】制御部５にはメモリー１１が設けてあり、施療子の上下方向の移動範囲を複数分割して各分割区分に対応して施療子のせり出し位置を決定するデータ（例えば図２に示すようなデータ）を上記メモリー１１に記憶している。そして、上下センサーブロック８で検出した施療子の上下位置に応じて（つまり施療子が上下方向のどの分割区分に位置しているかに応じて）、強弱調整手段６となる強弱駆動制御ブロックを対応データにしたがって制御して施療子のせり出し量の調整（強弱位置の調整）を行うものである。

【００１４】ここで、身長に応じて施療子の上下移動の最上部の位置を決定するための機能を設けておくと共に、制御部５に設けたメモリー１１に異なる身長毎に施療子の上下方向の移動範囲をそれぞれ複数分割して各分割区分に対応して施療子のせり出し位置を決定するデータ（図３に示すようなデータ）を記憶させるようにしておいてもよい。この場合、マッサージ機１に肩位置検出手段を設け、施療者がマッサージ機１の座部２に座って背を背もたれ部３にもたせかけると、肩位置検出手段により施療者の肩位置を検出して身長に応じて施療子の上下移動の最上部の位置を決定し、これに基づいて当該施療者の身長が決定されるので、メモリー１１に記憶してある該当する身長に対応した各分割区分における施療子のせり出し位置のデータに基づいて強弱調整手段６となる強弱駆動制御ブロックを制御して施療子のせり出し量を調整して該当する身長の施療者に応じたせり出し量の調整（強弱位置の調整）を行うことができるものである。もちろん身長入力手段を設け、施療者が身長入力手段により身長を入力することで、施療子の上下上下移動の最上部の位置を決定するようにしてもよい。

【００１５】また、制御部５のメモリー１１には施療子

の上下方向の移動範囲を前述のように複数分割して各分割区分に対応して施療子の巾位置を決定するための図４に示すようなデータが記憶させてあり、上下センサーブロック８で検出した施療子の上下位置に応じて（つまり施療子が上下方向のどの分割区分に位置しているかに応じて）、巾位置調整手段７となる巾駆動制御ブロックを対応巾方向の位置のデータにしたがって制御部５により制御して施療子の上下位置の違いによる巾位置の違い（例えば肩でのツボ位置と腰でのツボ位置の違い）を巾量により調整するようになっている。

【００１６】ここで、マッサージ機に身長に応じて施療子の上下移動の最上部の位置を決定するための機能を備え、また、制御部５のメモリー１１に身長毎の施療子の上下方向の移動範囲をそれぞれ複数分割して各分割区分に対応して施療子の巾位置を決定するための図５に示すような巾位置データを備え、該身長に対応した巾位置データに基づいて制御部５により巾位置調整手段７による巾調整を身長に応じて各分割区分毎に行うようにしてもよいものである。この場合、身長の違いによる巾位置の違いを修正し、身長の異なる施療者に対しても各分割区分における最適の巾位置に施療子を位置させてマッサージができることになる。

【００１７】また、マッサージ機に身長に応じて施療子の上下移動の最上部の位置を決定するための機能を備え、また、制御部５のメモリー１１に身長毎の施療子の上下方向の移動範囲をそれぞれ複数分割して各分割区分に対応して施療子のせり出し位置を決定する強弱データと、身長毎の施療子の上下方向の移動範囲をそれぞれ複数分割して各分割区分に対応して施療子の巾位置を決定するための巾位置データを備えて、強弱データと巾位置データとに基づいて制御部５により巾位置調整手段７による巾調整と強弱調整手段６による強弱調整（施療子のせり出し量の調整）とを身長に応じて各分割区分毎に行うようにしてもよいものである。この場合、身長の違いによる巾位置の違いを修正し、身長の異なる施療者に対しても各分割区分における最適の巾位置で且つその人に合った施療子の当たり具合の調整ができるものである。

【００１８】

【発明の効果】上記のように本発明の請求項１記載の発明にあっては、人体に接触する施療子を上下移動するための上下移動手段を有するマッサージ機であって、施療子がせり出すことで強弱量を調整できる強弱調整手段を設け、施療子の上下方向の移動範囲を複数分割して各分割区分に対応して施療子のせり出し位置を決定するデータを備えてこのデータに基づいて強弱調整手段による強弱調整を行うための制御部を設けてあるので、施療子の上下方向の移動範囲を複数分割した各分割区分毎に最適の施療子の当たり具合とすることができ、背中の曲がり具合などによる施療子の当たり具合の違いを強弱量により調整できて施療者は心地よいマッサージ感を得ることができるものである。

【００１９】また、請求項２記載の発明にあっては、上記請求項１記載の発明の効果に加えて、身長に応じて施療子の上下移動の最上部の位置を決定するための機能を備え、身長毎の施療子の上下方向の移動範囲をそれぞれ複数分割して各分割区分に対応して施療子のせり出し位置を決定するデータを備えてこのデータに基づいて強弱調整手段による強弱調整を身長に応じて各分割区分毎に行うための制御部を設けてあるので、身長が異なる施療者に対応して施療子の上下方向の移動範囲を複数分割した各分割区分毎に最適の施療子の当たり具合として、身長の違いによる強弱位置の違いを修正することができるものであり、これにより、身長が異なる施療者に対しても強弱位置がずれることなくて施療者に合った施療子の当たり具合がえられて身長が異なっても心地よいマッサージ感が得られるものである。

【００２０】また、請求項３記載の発明にあっては、人体に接触する施療子が上下移動手段を有し、施療子が左右に移動して巾位置を調整するための巾位置調整手段を備えたマッサージ機であって、施療子の上下方向の移動範囲を複数分割して各分割区分に対応して施療子の巾位置を決定するためのデータを備えてこのデータに基づいて施療子の上下位置に対して巾位置の調整を行うための制御部を設けてあるので、上下位置の違いによる巾位置の違い（例えば肩でのツボ位置と腰でのツボ位置の違い）を巾量により調整できて施療者は心地よいマッサージ感が得られるものである。

【００２１】また、請求項４記載の発明にあっては、上記請求項３記載の発明の効果に加えて、身長に応じて施療子の上下移動の最上部の位置を決定するための機能を備え、身長毎の施療子の上下方向の移動範囲をそれぞれ複数分割して各分割区分に対応して施療子の巾位置を決定するための巾位置データを備えてこのデータに基づいて巾位置調整手段による巾位置の調整を身長に応じて各分割区分毎に行うための制御部を設けてあるので、身長が異なる施療者に対応して施療子の上下方向の移動範囲を複数分割した各分割区分毎に施療子の巾方向の位置を適した位置として、身長の違いによる巾方向の位置の違いを修正することができ、身長が異なる人でもその人に合った施療子の巾方向の位置調整ができて、身長の違いにかかわらず施療者は心地よいマッサージ感が得られるものである。

【００２２】また、請求項５記載の発明にあっては、人体に接触する施療子を上下移動するための上下移動手段を有するマッサージ機であって、身長に応じて施療子の上下移動の最上部の位置を決定するための機能を備え、身長毎の施療子の上下方向の移動範囲をそれぞれ複数分割して各分割区分に対応して施療子のせり出し位置を決定する強弱データと、身長毎の施療子の上下方向の移動範囲をそれぞれ複数分割して各分割区分に対応して施療

子の巾位置を決定するための巾位置データを備えて、強弱データと巾位置データとに基づいて巾調整と強弱調整とを身長に応じて各分割区分毎に行うための制御部を設けてあるので、身長の違いによる巾位置の違いを修正し、身長の異なる施療者に対しても各分割区分における最適の巾位置で且つその人に合った施療子の当たり具合の調整ができ、この結果、身長の違いにかかわらず、人に合った施療子の巾方向の位置調整及び強弱調整ができて、身長の違いにかかわらず施療者は心地よいマッサージ感が得られるものである。

【図面の簡単な説明】

【図１】本発明の制御ブロック図である。

【図２】同上の施療子の上下方向の移動範囲をそれぞれ複数分割して各分割区分に対応して設定された施療子のせり出し位置（強弱位置）のデータを示す説明図である。

【図３】同上の施療子の上下方向の移動範囲を異なる身長毎にそれぞれ複数分割して各分割区分に対応して設定＊

＊された施療子のせり出し位置（強弱位置）のデータを示す説明図である。

【図４】同上の施療子の上下方向の移動範囲をそれぞれ複数分割して各分割区分に対応して設定された施療子の巾方向の位置（巾位置）のデータを示す説明図である。

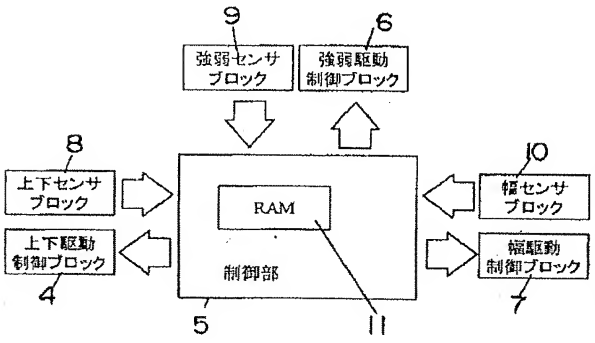
【図５】同上の施療子の上下方向の移動範囲を異なる身長毎にそれぞれ複数分割して各分割区分に対応して設定された施療子の巾方向の位置（巾位置）のデータを示す説明図である。

【図６】同上のマッサージ機の一実施形態を示す斜視図である。

【符号の説明】

1　マッサージ機
4　上下移動手段
5　制御部
6　強弱調整手段
7　巾位置調整手段

【図１】

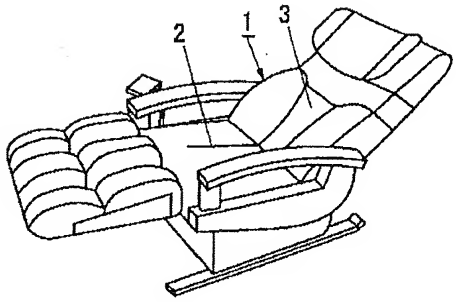


4　上下移動手段
5　制御部
6　強弱調整手段
7　巾位置調整手段

【図２】

上下位置	強弱位置
1	2
2	2
3	2
4	3
5	5
6	5
7	4
8	3
9	2
10	2
11	2
12	2
13	2
14	2
15	2
16	2
17	3
18	3
19	3
20	3
21	3
22	3
23	3
24	3
25	3
26	3
27	3
28	3
29	3
30	3
31	3
32	3
33	3
34	3
35	3
36	5

【図６】



【図３】

身長

上下位置

	185cm	180cm	175cm	170cm	165cm	160cm	155cm	150cm	145cm	140cm
Y00	2									
Y01	2	2								
Y02	2	2	2							
Y03	3	2	2	2						
Y04	5	3	2	2						
Y05	5	5	3	2	2					
Y06	4	5	5	3	2	2				
Y07	3	4	5	5	3	2	1			
Y08	2	3	4	5	5	3	1	1		
Y09	2	2	3	4	5	5	3	1	1	
Y10	2	2	2	3	4	5	5	3	1	1
Y11	2	2	2	2	3	5	4	5	2	1
Y12	2	2	2	2	2	4	3	4	4	2
Y13	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4
Y14	2	2	2	2	2	2	1	2	3	4
Y15	2	2	2	2	2	2	1	1	2	3
Y16	3	2	2	2	2	2	1	1	1	2
Y17	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1
Y18	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1
Y19	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1
Y20	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1
Y21	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1
Y22	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1
Y23	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Y24	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Y25	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Y26	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Y27	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Y28	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Y29	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Y30	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Y31	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Y32	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Y33	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Y34	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Y35	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4

【図４】

上下位置	幅位置
1	4
2	4
3	4
4	4
5	5
6	4
7	3
8	2
9	1
10	1
11	1
12	1
13	1
14	1
15	1
16	1
17	1
18	1
19	1
20	1
21	1
22	1
23	1
24	1
25	1
26	2
27	2
28	2
29	2
30	3
31	3
32	3
33	3
34	4
35	4
36	4

【図５】

身長

上下位置

	185cm	180cm	175cm	170cm	165cm	160cm	155cm	150cm	145cm	140cm
Y00	4									
Y01	4	4								
Y02	4	4	4							
Y03	4	4	4	4						
Y04	5	4	4	4						
Y05	4	5	4	4	4					
Y06	3	4	5	4	4	3				
Y07	2	3	4	5	4	3	3			
Y08	1	2	3	4	4	3	3	3		
Y09	1	1	2	3	5	3	3	3	2	
Y10	1	1	1	2	4	4	3	3	2	2
Y11	1	1	1	1	3	3	4	3	2	2
Y12	1	1	1	1	2	2	3	4	3	2
Y13	1	1	1	1	1	1	2	3	2	3
Y14	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2
Y15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Y16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Y17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Y18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Y19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Y20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Y21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Y22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Y23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Y24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Y25	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Y26	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
Y27	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
Y28	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
Y29	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1
Y30	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1
Y31	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1
Y32	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2
Y33	4	4	4	4	4	3	3	2	2	2
Y34	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3
Y35	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-369854
(43)Date of publication of application : 24.12.2002

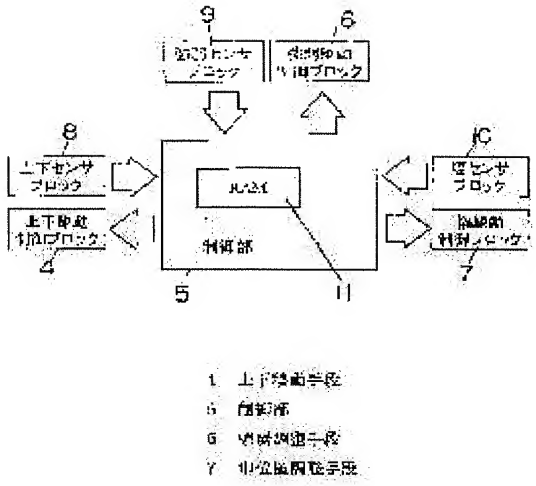
(51)Int.Cl. A61H 7/00

(21)Application number : 2001-180768
(22)Date of filing : 14.06.2001

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD
(72)Inventor : TANIZAWA TAKAYOSHI

(54) MASSAGE MACHINE

(57)Abstract:
PROBLEM TO BE SOLVED: To make the strength and the width position adjustable so as to attain optimum touch for every divided section in the vertical direction.
SOLUTION: A massage machine 1 is provided with a vertical movement means for vertically moving a treater to be in contact with a human body. It is provided with a strength adjusting means 6 capable of adjusting the strength by projecting the treater and a control part 5 for dividing the moving range of the treater in the vertical direction in two or more, providing data deciding the projecting position of the treater corresponding to each divided section and adjusting the strength by the strength adjusting means 6 on the basis of the data.



* NOTICES *

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2.**** shows the word which can not be translated.
3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]
[Claim 1]It is a massaging machine which has a vertical movement means for carrying out vertical movement of the treatment element in contact with a human body, A strength adjustment device which can adjust the amount of strength because a treatment element pushes out is provided, A massaging machine which provides a control section for having data which divides two or more moving ranges of a sliding direction of a treatment element, pushes out corresponding to each division classification as for a treatment element, and determines a position, and performing strength adjustment by a strength adjustment device based on this data, and is characterized by things.
[Claim 2]It has a function for determining a position of the topmost part of vertical movement of a treatment element according to height, Divide two or more moving ranges of a sliding direction of a treatment element for every height, respectively, and it corresponds to each division classification. The massaging machine according to claim 1 which provides a control section for having data which pushes out as for a treatment element and determines a position, and performing strength adjustment by a strength adjustment device for every division classification according to height based on this data, and is characterized by things.
[Claim 3]It is the massaging machine provided with a width justification means for having a vertical movement means for carrying out vertical movement of the treatment element in contact with a human body, and a treatment element moving to right and left, and adjusting a width position, A massaging machine which provides a control section for having data for dividing two or more moving ranges of a sliding direction of a treatment element, and determining a width position of a treatment element corresponding to each division classification, and adjusting a width position to a vertical position of a treatment element based on this data, and is characterized by things.
[Claim 4]It has a function for determining a position of the topmost part of vertical movement of a treatment element according to height, Divide two or more moving ranges of a sliding direction of a treatment element for every height, respectively, and it corresponds to each division classification. The massaging machine according to claim 3 which provides a control section for having width position data for determining a width position of a treatment element, and performing adjustment of a width position by a width justification means for every division classification according to height based on this data, and is characterized by things.
[Claim 5]It is a massaging machine which has a vertical movement means for carrying out vertical movement of the treatment element in contact with a human body, Strength data which is provided with a function for determining a position of the topmost part of vertical movement of a treatment element according to height, divides two or more moving ranges of a sliding direction of a treatment element for every height, respectively, pushes out corresponding to each division classification as for a treatment element, and determines a position, It has width position data for dividing two or more moving ranges of a sliding direction of a treatment element for every height, respectively, and determining a width position of a treatment element corresponding to each division classification, A massaging machine which provides a control section for performing width adjustment and strength adjustment for every division classification according to height based on strength data and width position data, and is characterized by things.

[Translation done.]

* NOTICES *

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2.**** shows the word which can not be translated.
3.In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]
[0001]
[Field of the Invention]This invention relates to the massaging machine which has a vertical movement means for carrying out vertical movement of the treatment element in contact with a human body.
[0002]
[Description of the Prior Art]since the conventional massaging machine does not change a strength position to the vertical position of a treatment element when massaging it, a portion with strong how depending on which a treatment element hits depending on the place of a human body, and a weak portion are made -- free medical treatment -- the person was not able to get a comfortable feeling of a massage.
[0003]
[Problem(s) to be Solved by the Invention]Strength adjustment and width positioning can be performed so that this invention may be made in view of the above-mentioned point and it may become the optimal method of a hit for every division classification of a sliding direction, Let it be a technical problem to provide the massaging machine which can perform strength adjustment and width positioning so that it may become the optimal method of a hit for every division classification of a sliding direction according to height.
[0004]
[Means for Solving the Problem]A massaging machine applied to this invention in order to solve an aforementioned problem, It is a massaging machine which has a vertical movement means for carrying out vertical movement of the treatment element in contact with a human body, A strength adjustment device which can adjust the amount of strength because a treatment element pushes out is provided, A control section for having data which divides two or more moving ranges of a sliding direction of a treatment element, pushes out corresponding to each division classification as for a treatment element, and determines a position, and performing strength adjustment by a strength adjustment device based on this data is provided. By having such composition, it can be considered as hit condition of optimal treatment element for each [which divided two or more moving ranges of a sliding direction of a treatment element] division classification of every, and a difference in hit condition of a treatment element by bend condition of the back, etc. can be adjusted with the amount of strength.
[0005]It has a function for determining a position of the topmost part of vertical movement of a treatment element according to height, It is preferred to provide a control section for having data which divides two or more moving ranges of a sliding direction of a treatment element for every height, respectively, pushes out corresponding to each division classification as for a treatment element, and determines a position, and performing strength adjustment by a strength adjustment device for every division classification according to height based on this data. thus, free medical treatment from which height differs -- a difference in a strength position by difference in height being corrected, and thereby as a hit condition of optimal treatment element, for each [which divided two or more moving ranges of a sliding direction of a treatment element corresponding to a person] division classification of every, Adjustment of hit condition of a treatment element which suited to the person can be performed.
[0006]It has a vertical movement means for moving a treatment element in contact with a human body up and down, It is the massaging machine provided with a width justification means for a treatment element moving to right and left, and adjusting a width position, A control section for having data for dividing two or more moving ranges of a sliding direction of a treatment element, and determining a width position of a treatment element corresponding to each division classification, and adjusting a width position to a vertical position of a treatment element based on this data may be provided, and it may be characterized by things. By having such composition, a difference in a width position by difference in a vertical position (for example, difference between a jar position in a shoulder and a jar position in the waist) can be adjusted with the

amount of width.
[0007]It has a function for determining a position of the topmost part of vertical movement of a treatment element according to height, It is preferred to provide a control section for having width position data for dividing two or more moving ranges of a sliding direction of a treatment element for every height, respectively, and determining a width position of a treatment element corresponding to each division classification, and performing adjustment of a width position by a width justification means for every division classification according to height based on this data. thus, free medical treatment from which height differs -- a position of a cross direction of a treatment element as a position for which it was suitable for each [which divided two or more moving ranges of a sliding direction of a treatment element corresponding to a person] division classification of every, A difference in a position of a cross direction by difference in height can be corrected, and positioning of a cross direction of a treatment element in which those from whom height differs also suited the person by this can be performed.
[0008]It is a massaging machine which has a vertical movement means for carrying out vertical movement of the treatment element in contact with a human body, Strength data which is provided with a function for determining a position of the topmost part of vertical movement of a treatment element according to height, divides two or more moving ranges of a sliding direction of a treatment element for every height, respectively, pushes out corresponding to each division classification as for a treatment element, and determines a position, It has width position data for dividing two or more moving ranges of a sliding direction of a treatment element for every height, respectively, and determining a width position of a treatment element corresponding to each division classification, A control section for performing width adjustment and strength adjustment for every division classification according to height based on strength data and width position data may be provided, and it may be characterized by things. free medical treatment which corrects a difference in a width position by difference in height and from which height differs by having such composition -- optimal width position [in / to a person / each division classification] -- and adjustment of hit condition of a treatment element suitable for the person can be performed.
[0009]
[Embodiment of the Invention]Hereafter, this invention is explained based on the embodiment shown in an accompanying drawing.
[0010]The perspective view of one embodiment of the massaging machine 1 is shown in drawing 6. the massaging machine 1 shown in an accompanying drawing shows the example of the chair type massaging machine -- free medical treatment -- a person sits on the seat 2, leans on the seatback part 3, and does the back, and the treatment element (not shown) in contact with the human body provided in the seatback part 3 performs massaging operation. By a vertical movement means, vertical movement can be free for the treatment element in contact with the human body provided in the seatback part 3, and it can massage each part of a human body now.
[0011]The control block diagram of the massaging machine of this invention is shown in drawing 1. Slide drive control block used as the vertical movement means 4 for performing vertical movement of a treatment element is provided in the massaging machine 1, the vertical movement means 4 is controlled by the control section 5, and vertical movement of the treatment element is carried out. The strength drive controlling block used as the strength adjustment device 6 which adjusts the amount of strength by a treatment element pushing out to the massaging machine 1, and adjusting quantity (that is, free medical treatment which leaned on the backrest quantity where a treatment element pushes out towards the person side) is established, The strength regulation means 6 is controlled by the control section 5, a treatment element pushes out, quantity is adjusted, and the amount of strength is adjusted. The width drive controlling block used as the width justification means 7 for moving a treatment element to right and left, and adjusting the position (henceforth a width position) in the cross direction of a treatment element to a massaging machine is established, the width justification means 7 is controlled by the control section 5, and the width position of a treatment element is adjusted.
[0012]The up-and-down sensor block 8, the strength sensor block 9, and the width sensor block 10 are formed in the massaging machine. It is for the up-and-down sensor block 8 detecting the position of the sliding direction of a treatment element, and is for the treatment element's 2 pushing out the strength sensor block 9, and detecting quantity (that is, projection amount), and the width sensor block 10 is for detecting the position of the cross direction of a treatment element. and, As these up-and-down sensor blocks 8, the strength sensor block 9, and the width sensor block 10. The thing of the composition publicly known from ****** for example, same as the up-and-down sensor block 8, the strength sensor block 9, and the width sensor block 10 which are indicated by JP,7-323066,A can be used.
[0013]The memory 11 is formed in the control section 5, and the data (for example, data as shown in drawing

2) which divides two or more moving ranges of the sliding direction of a treatment element, pushes out corresponding to each division classification as for a treatment element, and determines a position is memorized in the above-mentioned memory 11. Corresponding [and] to the vertical position of the treatment element detected with the up-and-down sensor block 8 (responding to in which division classification of a sliding direction the jam treatment element is located), The strength drive controlling block used as the strength adjustment device 6 is controlled according to associated data, a treatment element pushes out, and quantity is adjusted (adjustment of a strength position).

[0014]Provide the function for determining the position of the topmost part of the vertical movement of a treatment element according to height here, and. It may be made to make data (data as shown in drawing 3) which is different in the memory 11 provided in the control section 5 and which divides two or more moving ranges of the sliding direction of a treatment element for every height, respectively, pushes out corresponding to each division classification as for a treatment element, and determines a position memorize. in this case -- forming a shoulder position detection means in the massaging machine 1 -- free medical treatment, if a person sits on the seat 2 of the massaging machine 1 and rests the back against the seatback part 3, a shoulder position detection means -- free medical treatment -- detecting a person's shoulder position, determining the position of the topmost part of the vertical movement of a treatment element according to height, and being based on this -- the free medical treatment concerned, since a person's height is determined, The strength drive controlling block which pushes out as for the treatment element in each division classification corresponding to the applicable height memorized in the memory 11, and serves as the strength adjustment device 6 based on the data of a position is controlled. free medical treatment of the height which pushes out as for a treatment element, adjusts quantity, and corresponds -- it is a thing according to a person which pushes out and can adjust quantity (adjustment of a strength position). establishing a height input means, of course -- free medical treatment -- it may be made to determine the position of the topmost part of the up-and-down vertical movement of a treatment element in a person inputting height by a height input means

[0015]Data as shown in drawing 4 for dividing two or more moving ranges of the sliding direction of a treatment element into the memory 11 of the control section 5 as mentioned above, and determining the width position of a treatment element corresponding to each division classification makes it have memorized, According to the vertical position of the treatment element detected with the up-and-down sensor block 8 (responding to in which division classification of a sliding direction the jam treatment element is located), The width drive controlling block used as the width justification means 7 is controlled by the control section 5 according to the data of the position of a correspondence cross direction, and the difference in the width position by the difference in the vertical position of a treatment element (for example, difference between the jar position in a shoulder and the jar position in the waist) is adjusted with the amount of width.

[0016]It has a function for determining the position of the topmost part of the vertical movement of a treatment element as a massaging machine according to height here, It has width position data as shown in drawing 5 for dividing two or more moving ranges of the sliding direction of the treatment element for every height into the memory 11 of the control section 5, respectively, and determining the width position of a treatment element as it corresponding to each division classification, Based on the width position data corresponding to this height, the control section 5 may be made to perform width adjustment by the width justification means 7 for every division classification according to height. in this case, the free medical treatment which corrects the difference in the width position by the difference in height and from which height differs -- a treatment element will be located in the optimal width position in each division classification also to a person, and a massage will be possible.

[0017]It has a function for determining the position of the topmost part of the vertical movement of a treatment element as a massaging machine according to height, The strength data which divides two or more moving ranges of the sliding direction of the treatment element for every height into the memory 11 of the control section 5, respectively, pushes out corresponding to each division classification as for a treatment element, and determines a position, It has width position data for dividing two or more moving ranges of the sliding direction of the treatment element for every height, respectively, and determining the width position of a treatment element corresponding to each division classification, Based on strength data and width position data, the control section 5 may be made to perform width adjustment by the width justification means 7, and strength adjustment (a treatment element pushing out adjustment of quantity) by the strength adjustment device 6 for every division classification according to height. in this case, the free medical treatment which corrects the difference in the width position by the difference in height and from which height differs -- the optimal width position [in / to a person / each division classification] -- and adjustment of the hit condition of the treatment element suitable for that person can be performed.

[0018]
[Effect of the Invention]If it is in the invention of this invention according to claim 1 as mentioned above, It is a massaging machine which has a vertical movement means for carrying out vertical movement of the treatment element in contact with a human body, The strength adjustment device which can adjust the amount of strength because a treatment element pushes out is provided, Since the control section for having data which divides two or more moving ranges of the sliding direction of a treatment element, pushes out corresponding to each division classification as for a treatment element, and determines a position, and performing strength adjustment by a strength adjustment device based on this data is provided, it can be considered as the hit condition of the optimal treatment element for each [which divided two or more moving ranges of the sliding direction of a treatment element] division classification of every, and the difference in the hit condition of the treatment element by the bend condition of the back, etc. can be adjusted with the amount of strength -- free medical treatment -- the person can get a comfortable feeling of a massage.
[0019]If it is in the invention according to claim 2, it adds to an effect of the invention given in above-mentioned claim 1, It has a function for determining the position of the topmost part of the vertical movement of a treatment element according to height, Since the control section for having data which divides two or more moving ranges of the sliding direction of the treatment element for every height, respectively, pushes out corresponding to each division classification as for a treatment element, and determines a position, and performing strength adjustment by a strength adjustment device for every division classification according to height based on this data is provided, the free medical treatment from which height differs -- the difference in the strength position by the difference in height being corrected, and thereby as a hit condition of the optimal treatment element, for each [which divided two or more moving ranges of the sliding direction of a treatment element corresponding to the person] division classification of every, the free medical treatment from which height differs -- a strength position does not shift to a person -- free medical treatment -- even if the hit condition of the treatment element suitable for a person is acquired and height differs, a comfortable feeling of a massage is obtained.
[0020]If it is in the invention according to claim 3, the treatment element in contact with a human body has a vertical movement means, It is the massaging machine provided with the width justification means for a treatment element moving to right and left, and adjusting a width position, Since the control section for having data for dividing two or more moving ranges of the sliding direction of a treatment element, and determining the width position of a treatment element corresponding to each division classification, and adjusting a width position to the vertical position of a treatment element based on this data is provided, the difference in the width position by the difference in a vertical position (for example, difference between the jar position in a shoulder and the jar position in the waist) can be adjusted with the amount of width -- free medical treatment -- a feeling of a massage with a comfortable person is obtained.
[0021]If it is in the invention according to claim 4, it adds to an effect of the invention given in above-mentioned claim 3, It has a function for determining the position of the topmost part of the vertical movement of a treatment element according to height, Since the control section for having width position data for dividing two or more moving ranges of the sliding direction of the treatment element for every height, respectively, and determining the width position of a treatment element corresponding to each division classification, and performing adjustment of the width position by a width justification means for every division classification according to height based on this data is provided, the free medical treatment from which height differs -- the position of the cross direction of a treatment element as a position for which it was suitable for each [which divided two or more moving ranges of the sliding direction of a treatment element corresponding to the person] division classification of every, the difference in the position of the cross direction by the difference in height can be corrected, and positioning of the cross direction of the treatment element in which those from whom height differs also suited the person can be performed -- irrespective of the difference in height -- free medical treatment -- a feeling of a massage with a comfortable person is obtained.
[0022]It is a massaging machine which has a vertical movement means for carrying out vertical movement of the treatment element in contact with a human body if it is in the invention according to claim 5, The strength data which is provided with the function for determining the position of the topmost part of the vertical movement of a treatment element according to height, divides two or more moving ranges of the sliding direction of the treatment element for every height, respectively, pushes out corresponding to each division classification as for a treatment element, and determines a position, It has width position data for dividing two or more moving ranges of the sliding direction of the treatment element for every height, respectively, and determining the width position of a treatment element corresponding to each division classification, Since the control section for performing width adjustment and strength adjustment for every

division classification according to height based on strength data and width position data is provided, the free medical treatment which corrects the difference in the width position by the difference in height and from which height differs -- the optimal width position [in / to a person / each division classification] -- and adjustment of the hit condition of the treatment element suitable for the person by the ability to do. as a result -- justification and strength adjustment of the cross direction of the treatment element which suited people irrespective of the difference in height can be performed -- irrespective of the difference in height -- free medical treatment -- a feeling of a massage with a comfortable person is obtained.

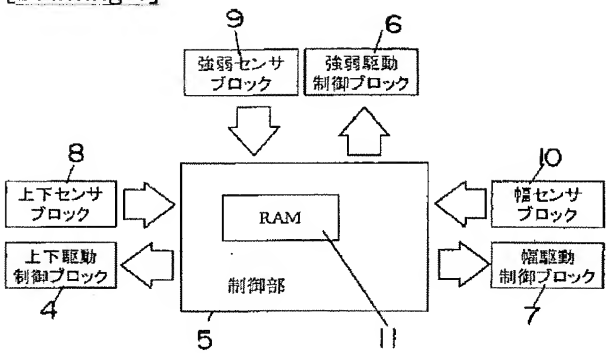
[Translation done.]

* NOTICES *

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2.**** shows the word which can not be translated.
3.In the drawings, any words are not translated.

DRAWINGS

[Drawing 1]

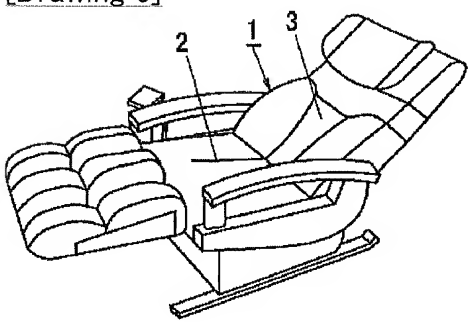


4 上下移動手段
5 制御部
6 強弱調整手段
7 巾位置調整手段

[Drawing 2]

上下位置	強弱位置
1	2
2	2
3	2
4	3
5	5
6	5
7	4
8	3
9	2
10	2
11	2
12	2
13	2
14	2
15	2
16	2
17	3
18	3
19	3
20	3
21	3
22	3
23	3
24	3
25	3
26	3
27	3
28	3
29	3
30	3
31	3
32	3
33	3
34	3
35	3
36	5

[Drawing 6]



[Drawing 3]

身長

上下位置

	185cm	180cm	175cm	170cm	165cm	160cm	155cm	150cm	145cm	140cm
Y00	2									
Y01	2	2								
Y02	2	2	2							
Y03	3	2	2	2						
Y04	5	3	2	2						
Y05	5	5	3	2	2					
Y06	4	5	5	3	2	2				
Y07	3	4	5	5	3	2	1			
Y08	2	3	4	5	5	3	1	1		
Y09	2	2	3	4	5	5	3	1	1	
Y10	2	2	2	3	4	5	5	3	1	1
Y11	2	2	2	2	3	5	4	5	2	1
Y12	2	2	2	2	2	4	3	4	4	2
Y13	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4
Y14	2	2	2	2	2	2	1	2	3	4
Y15	2	2	2	2	2	2	1	1	2	3
Y16	3	2	2	2	2	2	1	1	1	2
Y17	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1
Y18	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1
Y19	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1
Y20	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1
Y21	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1
Y22	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1
Y23	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Y24	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Y25	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Y26	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Y27	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Y28	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Y29	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Y30	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Y31	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Y32	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Y33	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Y34	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Y35	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4

[Drawing 4]

上下位置	幅位置
1	4
2	4
3	4
4	4
5	5
6	4
7	3
8	2
9	1
10	1
11	1
12	1
13	1
14	1
15	1
16	1
17	1
18	1
19	1
20	1
21	1
22	1
23	1
24	1
25	1
26	2
27	2
28	2
29	2
30	3
31	3
32	3
33	3
34	4
35	4
36	4

[Drawing 5]

身長

上下位置

	185cm	180cm	175cm	170cm	165cm	160cm	155cm	150cm	145cm	140cm
Y00	4									
Y01	4	4								
Y02	4	4	4							
Y03	4	4	4	4						
Y04	5	4	4	4						
Y05	4	5	4	4	4					
Y06	3	4	5	4	4	3				
Y07	2	3	4	5	4	3	3			
Y08	1	2	3	4	4	3	3	3		
Y09	1	1	2	3	5	3	3	3	2	
Y10	1	1	1	2	4	4	3	3	2	2
Y11	1	1	1	1	3	3	4	3	2	2
Y12	1	1	1	1	2	2	3	4	3	2
Y13	1	1	1	1	1	1	2	3	2	3
Y14	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2
Y15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Y16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Y17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Y18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Y19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Y20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Y21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Y22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Y23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Y24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Y25	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Y26	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
Y27	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
Y28	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
Y29	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1
Y30	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1
Y31	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1
Y32	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2
Y33	4	4	4	4	4	3	3	2	2	2
Y34	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3
Y35	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3

[Translation done.]